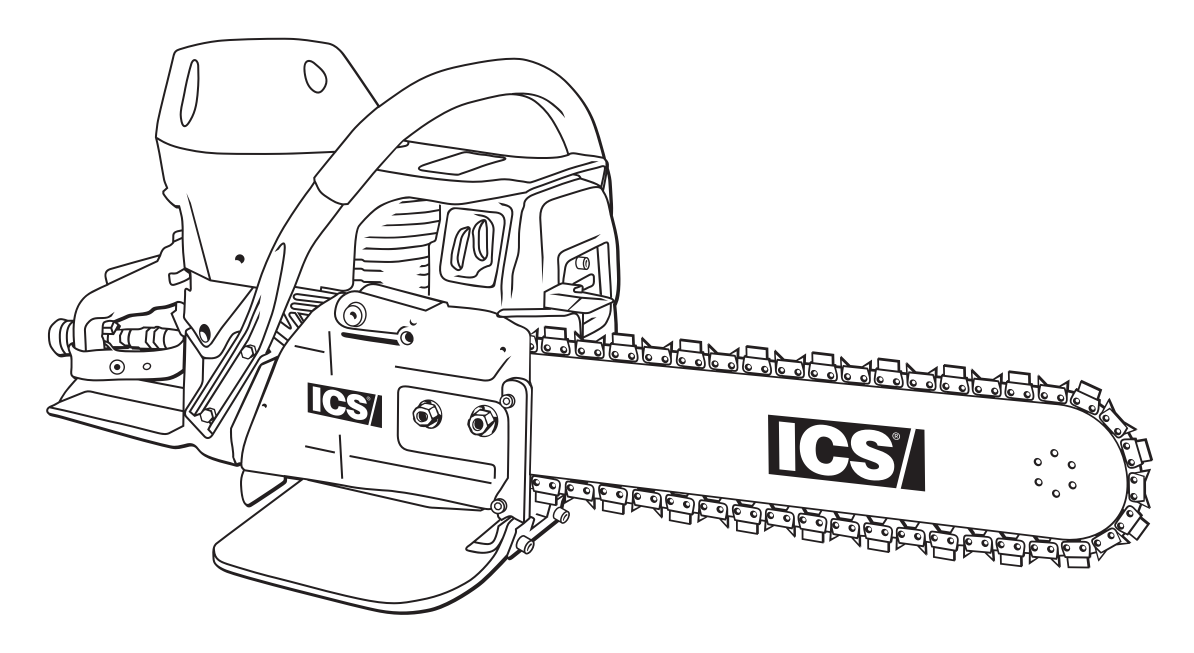


680GC



BEDIENUNGSANLEITUNG

Seriennummern, die mit beginnen 977

EINLEITUNG

Dieses Handbuch legt die Wartung/Pflege und den Betrieb von ICS® Produkten dar.

Dies ist ein professionelles Werkzeug, das ausschließlich zur Verwendung durch geschulte und erfahrene Bediener bestimmt ist.

Um Ihre Säge optimal zu nutzen und höchste Sicherheit zu gewährleisten, müssen Sie diese Bedienungsanleitung gründlich durchlesen und Ihre Kenntnis der Sicherheitsvorschriften regelmäßig auffrischen.

DIE FOLGENDEN SYMBOLE UND DEFINITIONEN WERDEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG VERWENDET UND SOLLEN SIE AUF MÖGLICHE GEFAHREN ODER GEFÄHRLICHE PRAKTIKEN AUFMERKSAM MACHEN.

⚠ WARNHINWEIS	**Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.**
⚠ ACHTUNG	**Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie geringfügige oder mäßig schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben kann.**
WICHTIG	**Es besteht möglicherweise eine Situation, die verhindert werden muss, weil sie zur Beschädigung des Produkts oder Sachschäden führen kann.**

DIE FOLGENDEN SYMBOLE UND SCHILDER SIND IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG ODER AUF DER SÄGE ZU FINDEN



Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Inhalt gut vertraut, bevor Sie dieses Gerät benutzen.



Stets verwenden:
- **Schutzhelm**
- **Gehörschutz**
- **Schutzbrille oder Gesichtsschutz**



Handschutz tragen

⚠ WARNHINWEIS



- Die Säge NICHT in einen Schlitz schieben, der schmaler als die Kette ist



- Das Gerät nur betreiben, wenn Sie sicher stehen und die Säge mit beiden Händen im Griff haben
- Nur in einem gut belüfteten Bereich verwenden



- Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen

DAS FOLGENDE SYMBOL GILT FÜR ALLE AUF DIESER SEITE AUFGEFÜHRTEN PUNKTE

⚠ WARNHINWEIS

Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

Kettenbruch kann zum Auswurf von Teilen mit hoher Geschwindigkeit führen, was Tod oder schwere Verletzungen von Bedienern und Unbeteiligten zur Folge haben kann. Die nachstehenden Punkte sind wichtig, um die Gefahr eines Bruchs der Diamantkette und von Verletzungen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

- **Eine Betonkettensäge darf NIEMALS mit einer beschädigten, modifizierten, defekten oder fehlenden Seitenabdeckung, unteren Schutzhaube oder Schutzklappe betrieben werden. Die Seitenabdeckung, untere Schutzhaube und Schutzklappe bieten Schutz gegen Kontakt mit beweglichen Teilen, ausgeworfenem Material, defekten Diamantketten, herausgeschleudertem Wasser und Betonschlamm.**
- **Die Säge NICHT mit gelockerten, fehlenden, beschädigten oder unsachgemäß reparierten Teilen betreiben.**
- **Die Säge NICHT in einen Schlitz schieben, der schmaler als die Diamantkettensegmente ist. Es besteht die Gefahr eines schnellen Rückstoßes. Referenz: Die meisten Diamantsegmente sind 5,72 mm breit.**
- **Eine beschädigte, modifizierte oder unsachgemäß reparierte Diamantkette darf NICHT verwendet werden.**
- **Die Säge NICHT umgedreht betreiben. Es besteht die Gefahr, dass dem Bediener Betonteile ins Gesicht fliegen.**
- **Mit der Betonkettensäge KEINE duktilen Gussrohre schneiden. Es besteht die Gefahr eines Segmentverlusts oder Bruchs der Diamantkette.**

DAS FOLGENDE SYMBOL GILT FÜR ALLE AUF DIESER SEITE AUFGEFÜHRTEN PUNKTE

⚠ ACHTUNG

Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie geringfügige oder mäßig schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben kann.

- **Zur Durchführung von Wartungsarbeiten an einer Betonkettensäge, einschließlich Spannung der Diamantkette, die Säge stets AUSSCHALTEN.**
- **Niemals ein nicht ordnungsgemäß funktionierendes Gerät verwenden.**
- **Reparaturen der Säge dürfen nur von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden.**
- **Vor dem Auftanken den Motor AUSSCHALTEN. Von offener Flamme fernhalten. Beim Umgang mit Kraftstoff stets für ausreichende Belüftung sorgen. Die Säge erst dann starten, wenn sie mindestens 3 m vom Betankungsbereich entfernt worden ist.**
- **SealPro® Diamantketten erfordern einen Mindestwasserdruck von 1,5 bar. Eine unzureichende Wasserversorgung kann zu übermäßigem Verschleiß der Diamantkette führen, was Kraftverlust und Kettenbruch und/oder Beschädigung des Schwertspitzen-Kettenrads zur Folge haben kann.**
- **Die Säge niemals starten, wenn das Schwert, die Diamantkette und Seitenabdeckung nicht vorschriftsmäßig installiert sind.**

SealPro™ diamond chain technology by ICS®

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Stets Schutzkleidung, einschließlich Schutzhelm, Augenschutz, Gehörschutz und Handschuhe tragen.
- Beim Gebrauch der Säge keine locker sitzende Kleidung tragen.
- Zu Beginn jedes Tages Sicherheitsprüfungen durchführen.
- Das Werkzeug nur betreiben, wenn Sie sicher stehen und die Säge mit beiden Händen im Griff haben.
- Schlamm entfernen oder unter Kontrolle halten, um beim Schneiden rutschige Bedingungen zu vermeiden.
- Darauf achten, dass keine Behinderungen (Sanitärleitungen, elektrische Leitungen, Luftkanäle) vorhanden und Unbeteiligte zugegen sind.
- Eine gut markierte Sicherheitszone mit Seilabsperrung und deutlichen Schildern einrichten.
- Für ausreichende Belüftung bei Arbeiten in einem geschlossenen Bereich sorgen. Das Einatmen von Abgasen ist gefährlich.
- Den Bereich auf stromführende elektrische Kabel überprüfen, um tödliche Stromschläge zu vermeiden.

DAS FOLGENDE SYMBOL GILT FÜR ALLE AUF DIESER SEITE AUFGEFÜHRTEN PUNKTE

WICHTIG

Es besteht möglicherweise eine Situation, die verhindert werden muss, weil sie zur Beschädigung des Produkts oder Sachschäden führen kann.

HINWEIS: Die Betonkettensäge ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet und muss immer mit einer Mischung aus Benzin und ICS® Zweitaktmotoröl oder einem anderen hochwertigen Zweitaktöl betrieben werden, das für luftgekühlte Elektrowerkzeuge formuliert wurde. Die genaue Messung des einzumischenden Öls ist wichtig, damit die richtige Mischung erzielt wird. Bei der Mischung von geringen Kraftstoffmengen können selbst kleine Ungenauigkeiten eine große Auswirkung auf das Mischungsverhältnis haben.

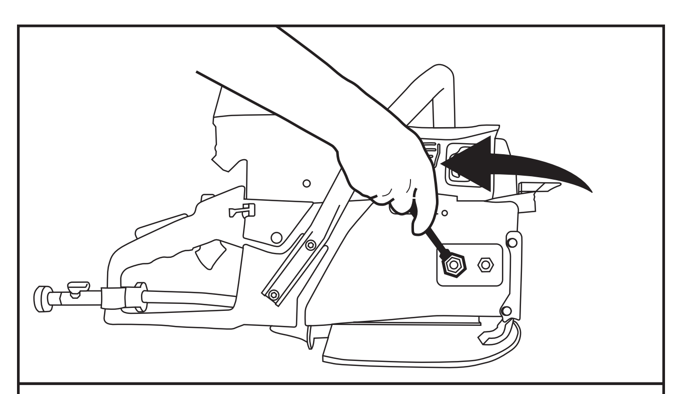
- **Dieser Motor ist zum Betrieb mit hochoktanigem unverbleitem Benzin ausgelegt.**
- **Hochwertiges unverbleites Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 90 verwenden. Bei Verwendung von niederoktanigem Benzin steigt die Motortemperatur an, was zu Kolbenfresser und Beschädigung des Motors führt.**
- **Kraftstoffgemisch: 25:1 (4 %) Benzin/Öl-Mischung. Eine falsche Kraftstoffmischung ist die Hauptursache von Kolbenfressern.**
- **Zweitaktmotoröl der Marke ICS® oder ein anderes hochwertiges Zweitaktöl verwenden, das für luftgekühlte Elektrowerkzeuge formuliert wurde.**
- **Niemals ein Zweitaktmotoröl verwenden, das für wassergekühlte Zweitaktmotoren formuliert wurde, z.B. Außenbordmotor-Öl.**
- **Niemals ein Motoröl verwenden, das für Viertaktmotoren bestimmt ist.**
- **Während der Motor-Einlaufzeit müssen das Schwert und die Kette mit Wasser gekühlt werden.**

EINLAUFEN DES MOTORS

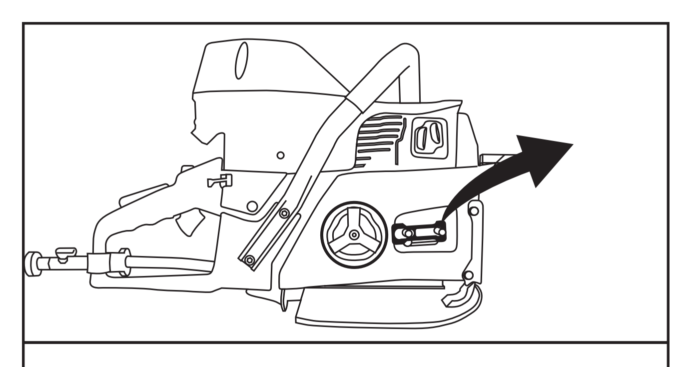
- **Es ist sehr wichtig, einen neuen Motor einlaufen zu lassen, um alle beweglichen Teile, besonders die Kolbenringe, „einzuschleifen“.**
- **Zum Einlaufen des Motors den Motor mit einem vollen Tank mit 25:1 (4 %) Kraftstoff im Leerlauf laufen lassen und alle 5 bis 10 Minuten Gas geben, um Belastung zu vermeiden.**
- **Wenn kein Einlaufen des Motors erfolgt, kann das einen Kolbenfresser zur Folge haben.**
- **Wenn kein Einlaufen des Motors auf Betriebshöhe erfolgt, hat das einen bis zu 50%-igen Verlust der Motorleistung in der ersten Betriebsstunde zur Folge, was zu einer unbefriedigen anfänglichen Schneidgeschwindigkeit führt.**
- **Eine vorschriftsmäßige Kettenspannung ist sehr wichtig, besonders für den ersten Schnitt. Eine zu große Spannung des Schwerts und der Kette können besonders in Höhenlagen zu starken Verlusten der Motorleistung führen, was anfänglich zu einer unzulänglichen Schneidgeschwindigkeit führt.**

Motortyp	Zweitaktmotor, luftgekühlt, 1 Zylinder
Hubraum	76,5 ccm
Pferdestärken	5 PS (3,7 kW) bei 9500 U/Min
Drehmoment	4,1 Nm bei 6500 U/Min
Motordrehzahl	11.500 +/- 500 U/Min. (max.) 2,800-3,200 U/Min. (Leerlauf)
Gewicht	9,5 kg ohne Schwert und Diamantkette
Abmessungen	Länge 46 cm Höhe 29 cm Breite 25 cm
Luftfilter	Wasserbeständiges Polyester
Vergaser	Walbro WJ122B
Anlasser	Staub- und wasserbeständig
Zündung	Spezielle wasserbeständige elektronische Zündung
Kupplung	Fliehkraftkupplung, drei Kupplungsbacken, drei Federn
Kraftstoffmischungsverhältnis	25:1 (4%) Benzin/Öl-Mischung
Kraftstofftankkapazität	0,88 l
Wasserversorgung	Mindestens 1,5 bar
Wasserfluss	Mindestens: 8 l/Min. (2 gpm)
Lärmpegel	101 dB bei 1 m
Vibrationsniveau	7,2 m/s2 (vorderer Griff) 8,5 m/s2 (rückwärtiger Griff)
Motor-Einlaufzeit	Eine Tankfüllung, ohne Schneiden, periodisch Gas geben
Zündkerze	NGK BPMR8Y Elektrodenabstand 0,5 mm

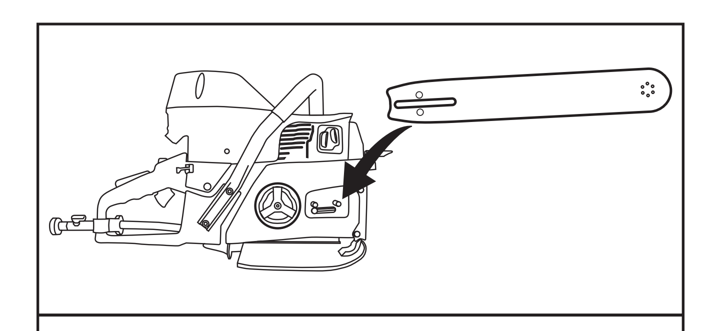
INSTALLATION DES SCHWERTS UND DER DIAMANTKETTE



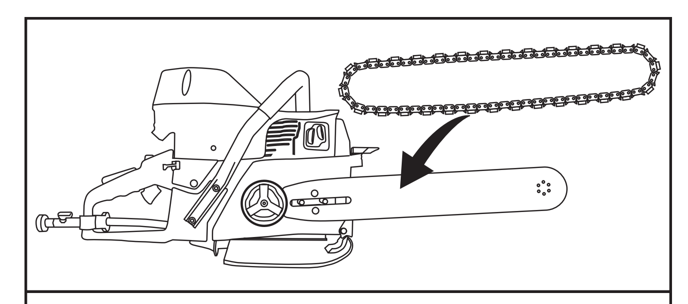
SCHRITT 1
Die Muttern an der Seitenabdeckung lösen und die Seitenabdeckung abnehmen.



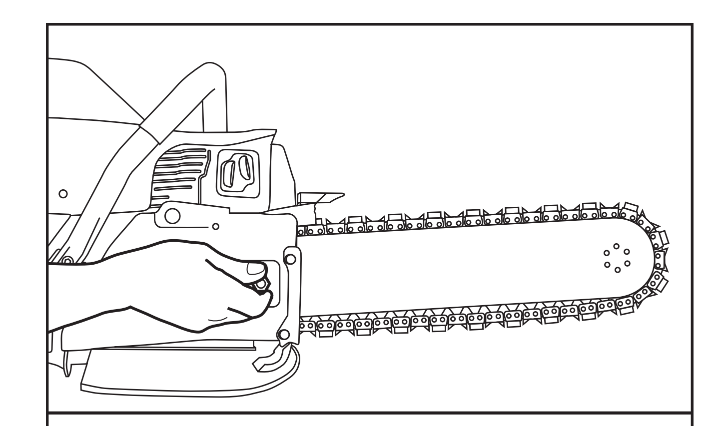
SCHRITT 2
Den Transportabstandhalter entfernen.



SCHRITT 3
Das Schwert auf die Ansatzbolzen und den Kettenausrichtungsstift setzen.

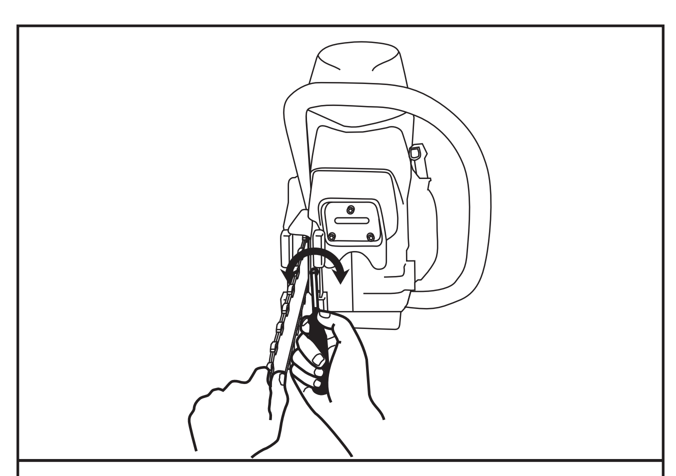


SCHRITT 4
Die Diamantkette auf dem Schwert installieren, angefangen am Antriebsritzel und dann weiter über die Spitze des Schwerts.

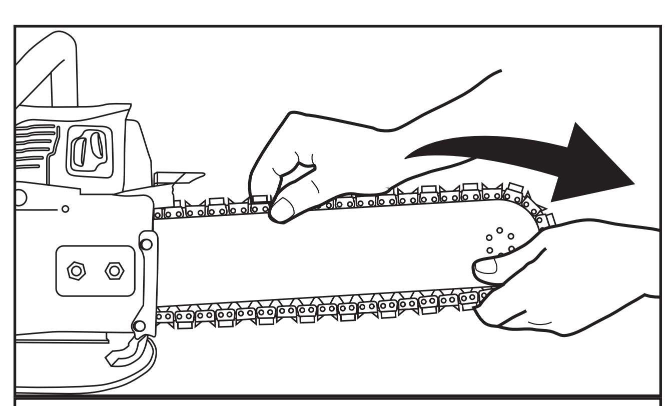


SCHRITT 5
Die Seitenabdeckung und Muttern anlegen. Die Muttern an der Seitenabdeckung erst dann ganz festziehen, wenn die Kette ordnungsgemäß gespannt ist.

INSTALLATION DES SCHWERTS UND DER DIAMANTKETTE

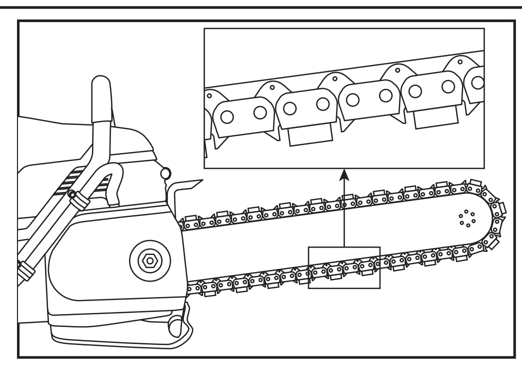


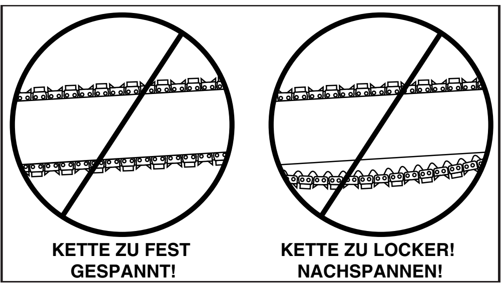
SCHRITT 6
Es müssen sich alle Antriebsglieder im Innern der Schwertnut befinden. Dann die Schwertspitze anheben und die Kette durch Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn spannen.



SCHRITT 7
Vor dem Schneidevorgang die ordnungsgemäße Spannung überprüfen, indem die Kette von Hand um das Schwert gezogen wird. Wenn sich die Kette nicht leicht von Hand ziehen lässt, sitzt sie zu fest und muss leicht gelockert werden.
ACHTUNG: Die Schwertschienen können im Laufe der Zeit scharfkantig werden. Daher muss darauf geachtet werden, dass die Diamantkette immer an den Diamantsegmenten gezogen wird.

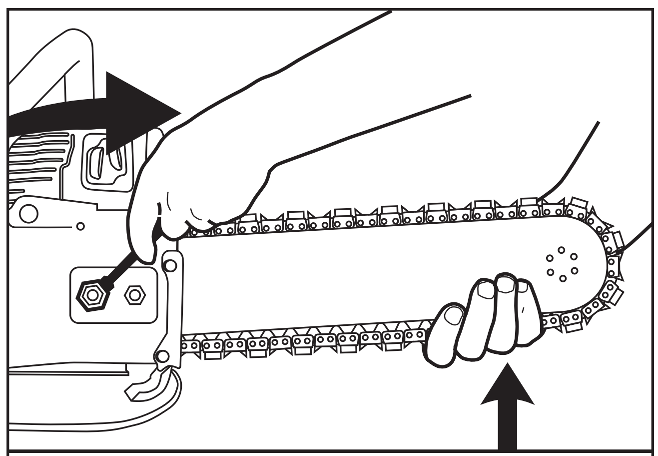
RICHTIGE KETTENSPANNUNG
Alle Ketten neigen beim Gebrauch zu Längung. Diamantketten dehnen sich aufgrund des abschleifenden Materials, das mit ihnen geschnitten wird, mehr als Ketten zum Holzschneiden.
Wenn eine Kette zu fest ist, wird ein Großteil der Kraft der Säge zum Drehen der Kette anstatt zum Schneiden aufgewendet. In extremen Fällen von Überspannung ist die Säge möglicherweise nicht in der Lage, die Kette überhaupt zu drehen. Außerdem besteht die Gefahr einer Beschädigung der Schwertspitze und vorzeitiger Längung.



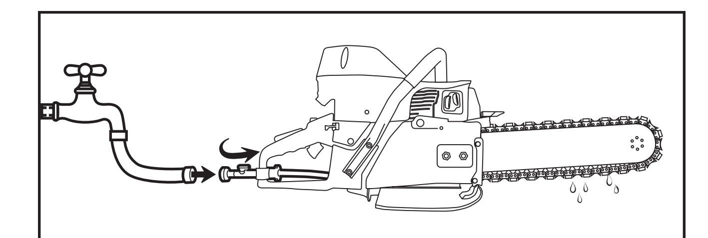


KETTE ZU LOCKER
Wenn die Kette zu locker sitzt, kann sie sich vom Schwert ablösen oder dazu führen, dass sich das Antriebsritzel dreht, ohne die Kette zu drehen, was wiederum dazu führen kann, dass Antriebsglieder „abgefressen“ werden.
Bei Dehnung einer Kette bis zum Punkt, wo die Antriebsglieder ca. 12 mm bis 18 mm unterhalb des Schwerts hängen, muss die Kette gespannt werden

INSTALLATION DES SCHWERTS UND DER DIAMANTKETTE



SCHRITT 8
Die Spitze des Schwerts weiter anheben und die Muttern an der Seitenabdeckung festziehen.
HINWEIS: Um einen Bruch des Kettenspanners zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Muttern an der Seitenabdeckung auf ca. 27 Nm angezogen werden. .



SCHRITT 9
Die Säge an einer Wasserquelle mit einem Druck von mindestens 1,5 bar anschließen.

UMGANG MIT KRAFTSTOFF

⚠ ACHTUNG

KRAFTSTOFFGEMISCH: 25:1 (4 %) Benzin/Öl-Mischung

BENZIN	ÖL
US-Gallone	US Fl oz
1	5.2
2 1/2	12.8
5	25.6

BENZIN	ÖL
Liter	ml
1	40
5	200
10	400
20	800

- Hochoktaniges unverbleites Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 90 verwenden. Bei Verwendung von niederoktanigem Benzin steigt die Motortemperatur an, was zu Kolbenfresser und Beschädigung des Motors führen kann.
- Beim Umgang mit Kraftstoff stets für ausreichende Belüftung sorgen.
- Beim Umgang mit Benzin ist Vorsicht geboten. Direkter Kontakt mit der Haut oder Einatmen von Kraftstoffdämpfen ist zu vermeiden.

KRAFTSTOFFMISCHUNG

- Benzin und Öl stets in einem sauberen Behälter mischen, der zur Verwendung mit Kraftstoff bestimmt ist.
- Den Behälter fest verschlossen halten, damit keine Feuchtigkeit in den Kraftstoff eindringt.
- Den Mischvorgang immer beginnen, indem die Hälfte des zu verwendenden Benzins eingefüllt wird. Dann die richtige Menge Zweitaktöl für ein Mischungsverhältnis von 25:1 (4 %) hinzugeben und den Behälter weiter mit Benzin auffüllen.
- Nicht mehr als den Kraftstoffbedarf für einen Monat mischen, um eine Trennung des Zweitaktöls vom Benzin zu verhindern (Varnishing).
- Bei Nichtgebrauch der Säge für einen längeren Zeitraum (3 Monate) sollte der Kraftstofftank geleert und gereinigt werden.

BETANKEN

- Die Säge muss vor dem Betanken stets ausgeschaltet werden.
- Vor dem Betanken den Bereich um den Tankverschluss reinigen, um eine Verunreinigung des Kraftstoffs zu vermeiden. Eine Verunreinigung des Tanks kann zu Funktionsausfällen der Säge führen.
- Den Kraftstoff vor dem Betanken der Säge gründlich im Behälter vermischen.
- Den Tankverschluss langsam öffnen, um Druck abzulassen, der sich möglicherweise im Tank aufgebaut hat.
- Den Tankverschluss nach Einfüllen des Kraftstoffs sorgfältig zudrehen und mit einem Schraubenschlüssel festziehen.

STARTEN UND ABSTELLEN EINER BETONKETTENSÄGE

⚠ WARNHINWEIS

Die Betonkettensäge niemals starten, wenn das Schwert, die Diamantkette und Seitenabdeckung nicht vorschriftsmäßig installiert sind. Anderenfalls besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

⚠ ACHTUNG

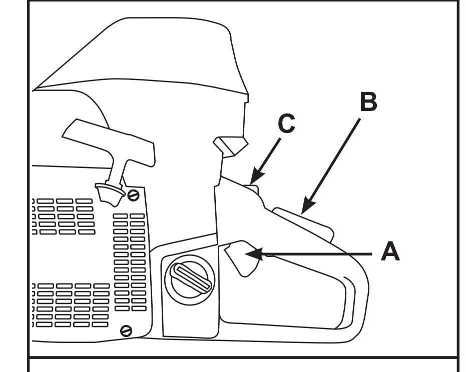
Die Säge erst dann starten, nachdem sie mindestens 3 m vom Betankungsbereich entfernt wurde.

WICHTIG

Die Säge auf einer festen Unterlage abstellen. Darauf achten, dass die Säge sicher steht und die Diamantkette keine Gegenstände berührt.

VERFAHREN FÜR MOTORKALTSTART

1. Den Zündschalter einschalten (ON) und den Choke-Hebel herausziehen.
2. Den Gashebel in der Startposition sperren, indem der Gashebel (A) und die Gasgriff-Sperre gleichzeitig gedrückt werden.
3. Den Gassperrenknopf (C) drücken und gedrückt halten, während der Gashebel und die Gasgriff-Sperre nacheinander losgelassen werden.
4. Das Wasserventil um eine Vierteldrehung öffnen.
5. Die Säge auf einer stabilen Fläche abstellen und darauf achten, dass die Kette nicht behindert wird.
6. Einen Fuß auf den rückwärtigen Griff stellen und den vorderen Griff mit einer Hand greifen.
7. Mit der anderen Hand langsam den Startergriff ziehen, bis die Starthaken greifen.
8. Das Anwerfseil (mit festen, schnellen, kurzen Zügen) ziehen, bis der Motor erstmalig kurzzeitig anspringt. Das Seil muss evtl. bis zu 10-15 Mal angezogen werden.
9. **Den Choke-Hebel eindrücken.**
10. Das Anwerfseil ziehen, bis der Motor startet. Das Seil muss evtl. bis zu 5−7 Mal angezogen werden.
11. Den Motor, nachdem er angesprungen ist, leerlaufen lassen. Den Gashebel mehrere Male ziehen, um die Erwärmung des Motors zu unterstützen.
12. Das Wasserventil vollständig öffnen



A: Gashebel
B: Gasgriff-Sperre
C: Gassperrknopf

VERFAHREN FÜR MOTORWARMSTART

1. Den Motor mit dem gleichen Verfahren wie beim Kaltstart starten, aber NICHT den Choke-Hebel herausziehen. Bei Verwendung des Choke säuft der Vergaser ab.
2. Wenn der Motor nicht nach 3 festen, schnellen Zügen bei verriegeltem Gashebel anspringt, den Gashebel zur vollständigen Öffnung entsperren und dann das Anwerfseil noch 3 weitere Male ziehen.

Hinweis: Um den Gashebel ganz geöffnet zu halten, ist es u.U. notwendig, den rechten Fuß in die Öffnung des rückwärtigen Griffs zu schieben und zu drehen.

CHECKLISTE VOR DEM SCHNEIDEN

- Vorschriftsmäßige Spannung der Diamantkette: Die Diamantkette sollte fest sitzen, sich jedoch leicht von Hand um das Schwert ziehen lassen.
- Überprüfen, ob alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß angebracht und funktionsfähig und alle Steuerungen einwandfrei funktionsfähig sind.
- Darauf achten, dass keine Behinderungen (Sanitärleitungen, elektrische Leitungen, Luftkanäle) vorhanden und Unbeteiligte zugegen sind.
- Stets Schutzkleidung tragen, einschließlich Schutzhelm, Augenschutz, Gehörschutz und rutschfeste Sicherheitsstiefel und Schutzhandschuhe. Beim Gebrauch der Säge keine locker sitzende Kleidung tragen.
- SealPro® Diamantketten erfordern einen Mindestwasserdruck von 1,5 bar.



ACHTUNG

Der weitaus wichtigste Faktor, den der Bediener zur Verlängerung der Lebensdauer der Kette beeinflussen kann, ist die Verwendung eines ausreichenden Wasserdrucks. Eine unzureichende Wasserversorgung führt zu übermäßigem Verschleiß der Kette führen, was Kraftverlust und Kettenbruch und/oder Beschädigung des Schwertspitzen-Kettenrads zur Folge haben kann.

PLANUNG DES SCHNITTS

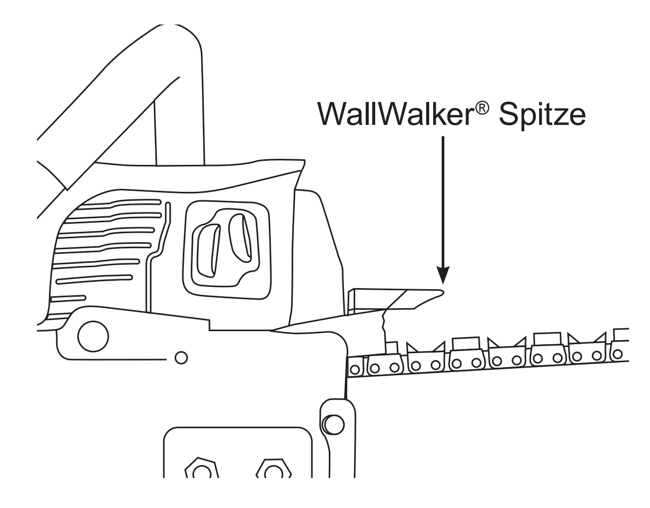
- Den Schnitt mit einem wischfesten Stift als visuelle Schnittführung markieren.
- Einklemmen des Schwerts und der Diamantkette vermeiden. Zuerst den unteren Teil einer Öffnung, dann den oberen Teil und anschließend die Seiten schneiden. Den einfachsten Schnitt zum Schluss ausführen.
- Für die geradesten Schnitte die „schrittweise Schnitt-Technik“ anwenden. Die gesamte Schnittlinie mit der Schwertspitze auf eine Tiefe von ca. 1,3 cm anritzen. Den Schnitt dann um ca. 5 cm vertiefen. Dann ganz durchstechen und den Schnitt mit dem WallWalker® abschließen.
- Darauf achten, dass keine Betonstücke herabfallen und den Bediener oder Unbeteiligte verletzen können. Beton ist sehr schwer: 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg.
- Den Schnittbereich auf eventuelle Hindernisse (Sanitärleitungen, elektrische Leitungen, Luftkanäle usw.) prüfen, die den Schnitt behindern können, und diese entfernen.

SCHNEIDEN MIT DER 680GC BETONKETTENSÄGE

Den Gashebel zu Beginn eines Schnitts auf Vollgas halten und mit der Spitze des Schwerts langsam gerade in die Wand einstechen. Den Schnitt verlängern und die Spitze des WallWalker® an setzen. Den WallWalker® als Drehpunkt verwenden und den rückwärtigen Griff nach oben ziehen, um das Schwert in den Schnitt zu drehen.

SCHNEIDETIPPS

- Die Betonkettensäge stets mit Vollgas betreiben. Ausreichend Vorschubkraft anwenden, so dass die frei laufenden U/Min. um 20 bis 30 % reduziert werden. Bei zu großer Kraftanwendung schleift die Säge oder wird abgedrosselt. Die Diamantkette kann nicht effektiv schneiden, weil sie nicht genug Geschwindigkeit hat. Wenn zu wenig Vorschubkraft angewendet wird, rutschen die Diamanten ab und werden überzogen.
- Für geradere Schnitte die „schrittweise Schnitt-Technik“ anwenden. Die gesamte Schnittlinie mit der Schwertspitze auf eine Tiefe von ca. 12 mm bis 25 mm anritzen Den Schnitt dann um ca. 50 mm vertiefen. Diese Kerbe erleichtert einen geraden Schnitt des Schwerts. Dann ganz durchstechen und den Schnitt mit dem WallWalker® abschließen.
- Einen Stechschnitt durchführen, anstatt an der Oberfläche der Wand zu beginnen. Auf diese Weise wird Rattern vermindert, die Lebensdauer der Diamanten verlängert, ein geraderer Schnitt erzeugt und die schnellere Anwendung des WallWalkers® ermöglicht.
- Den WallWalker® einsetzen, um effizienter zu schneiden und Ermüdung des Bedieners zu reduzieren. Der WallWalker® ist ein Stützpunkt, der zur zusätzlichen Kraftanwendung beim Schneiden verwendet werden kann. Zur richtigen Verwendung einen Stechschnitt in die Wand durchführen und einfach die Spitze des WallWalkers® in den Schnitt einbringen und mit dem rückwärtigen Griff nach oben stemmen.



- Wenn die Säge beginnt, sich nach oben zu drehen, wird Vorschubkraft nach unten entlang der beabsichtigten Schnittlinie erzeugt. Wenn die Säge vollständig nach oben gedreht ist, die Säge einige Zentimeter aus dem Schnitt herausziehen und den Vorgang wiederholen, nachdem die Picke erneut in den Schnitt eingeführt wird.
- Beim Schneiden von schwerem Betonstahl die Säge hin und her „schaukeln“, so dass immer Beton und auch Stahl geschnitten wird. Auf diese Weise bleiben die Diamanten exponiert. Bei Schneiden von schwerem Betonstahl ist eine kürzere Lebensdauer der Diamantkette zu erwarten.
- Bei der Durchführung von Stechschnitten über längere Zeiträume ist mehr Kettendehnung zu erwarten, da es der Kette nicht möglich ist, Schlamm von der Schwertspitze „fortzuschleudern“.
- Wenn die Säge beständig schief zu schneiden beginnt, das Schwert umdrehen und die andere Seite verwenden. Abgenutzte Schienen mit einer Bandschleifmaschine wieder aufbereiten. Hinweis: Während der normalen Lebensdauer eines Schwerts werden 2 bis 3 Diamantketten verbraucht. Schwerer Betonstahl kann die Lebensdauer des Schwerts verkürzen.
- Bei Verwendung einer neuen Diamantkette kann die anfängliche Schneidgeschwindigkeit erhöht werden, indem „die Diamanten geöffnet werden“. Ein paar Schnitte in einem abschleifenden Material, wie z.B. Schlackenbetonblöcken, durchführen.

REINIGUNG DES SYSTEMS

- Die Säge nach dem Schnitt mindestens 15 Sekunden mit Wasser laufen lassen, um Schlamm und Überreste von der Diamantkette, dem Schwert und dem Antriebsritzel abzuspülen.
- Betonschlamm vom Körper der Betonkettensäge abwaschen.
- Verhindern, dass Wasser in den Vergaser oder das Abgassystem gelangt. Wenn Wasser in die Abgasöffnung eindringt, die Spitze des Schwerts nach unten richten und mehrmals am Anlassergriff ziehen, um Wasser aus dem Abluftschalldämpfer auszustoßen.
- Das Schwert und die Diamantkette entfernen. Den Kettenspanner mit Hochdruckwasser abspülen und mit Schmierfett schmieren.
- Nach Reinigung der Säge den gesamten Sägekörper, die Diamantkette, das Schwert und das Antriebsritzel mit einem Leichtöl besprühen. Die Behandlung der Säge mit Leichtöl reduziert Rost und wirkt der Ansammlung von Schlamm entgegen.

DAS BEFOLGEN DIESER EINFACHEN RICHTLINIEN ZUR WARTUNG UND PFLEGE SORGT FÜR DEN WEITEREN OPTIMALEN BETRIEB IHRER SÄGE.

NACH JEDEM GEBRAUCH

1. Die Säge, das Schwert und die Diamantkette mit Wasser abspülen.]
2. Die Anleitung auf dem Etikett für tägliche Wartung befolgen, das sich auf dem Luftfilterdeckel befindet.



3. Alle Befestigungselemente überprüfen und bei Bedarf anziehen.
4. Das Antriebsritzel auf Abnutzung überprüfen und ersetzen, wenn die Zahnspitzen spitz zulaufen.
5. Das Anwerfseil prüfen und bei Ausfransung ersetzen
6. Den Luftfilter reinigen. Den Luftfilter auf Löcher prüfen und bei Bedarf ersetzen
7. Die Säge, das Schwert und die Kette mit einem Leichtöl besprühen.
8. Den Kettenspanner schmieren.

NACH 10 BETRIEBSSTUNDEN

1. Die Anlasserabdeckung entfernen und die Anlasser-Rücklauffeder schmieren. Die Schwungradlamellen und Starthaken mit einer Drahtbürste reinigen und anschließend die Starthaken schmieren.
2. Die Zündkerze entfernen und mit einer Drahtbürste reinigen. Den Elektrodenabstand prüfen. Der korrekte Abstand beträgt 0,5 mm.

NACH 40 BETRIEBSSTUNDEN

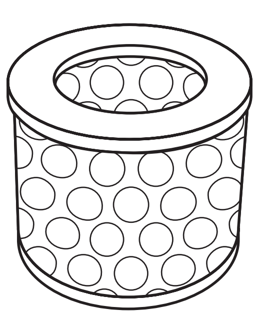
1. Die Zündkerze auswechseln. Die Elektrode auf 0,5 mm einstellen.
2. Den Kraftstofffilter im Innern des Tanks prüfen und reinigen oder ersetzen, wenn er verstopft ist.

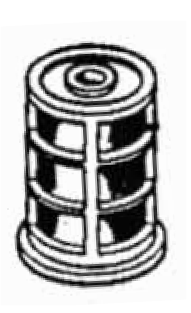
LUFTFILTER

WICHTIG

Der Luftfilter besteht aus wasserbeständigem Polyester und umfasst ein internes Spit-back-Sieb. Beide müssen sauber gehalten werden, um die Funktionstüchtigkeit des Motors zu gewährleisten. Wenn die Säge nicht ihre vollständige Drehzahl erreicht, ist höchstwahrscheinlich einer oder beide der Luftfilter verschmutzt.

- Der Luftfilter sollte keine Löcher aufweisen und weiß sein.
- Einen verschmutzten Filter ersetzen.
- Das Spit-back-Sieb sollte keine Löcher aufweisen und weiß sein. Mit einem milden Lösungsmittel oder Benzin reinigen und mit Hochdruckluft trocknen. Wenn das Spit-back-Sieb verschmutzt ist, kann die Säge nicht ihre volle Drehzahl erreichen.
- Beim Wiedereinsatz die Luftfilter-Flügelmutter „handfest“ und dann mit einem Schraubenschlüssel eine extra 3-mm-Drehung anziehen.



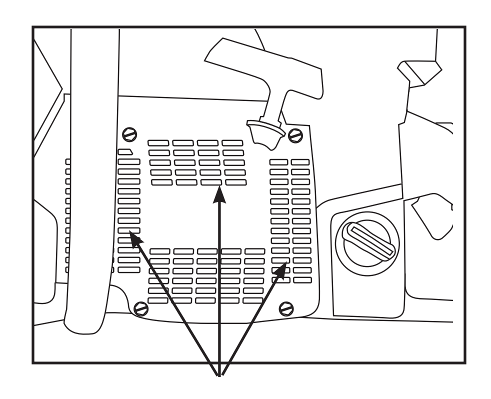


ANLASSERGEHÄUSE

WICHTIG

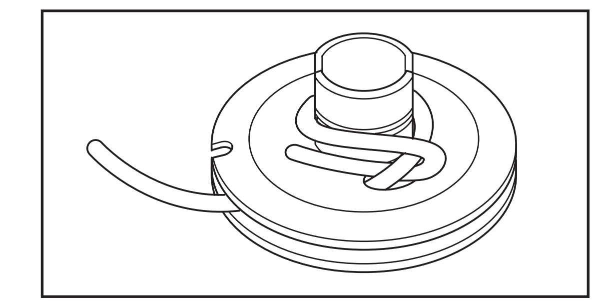
Es kommt oft vor, dass Betonschlamm beim Schneiden ins Innere des Anlassergehäuses gelangt. Das kann dazu führen, dass die Starterhaken ankleben und nicht eingreifen, wenn das Seil gezogen wird.

- Das Anlassergehäuse nach jedem Gebrauch gründlich mit Wasser ausspülen
- Die Starterhaken schmieren, indem Leichtöl durch die Entlüftungsöffnungen in das Anlassergehäuse gesprüht wird.
- Das Anwurfseil auf Ausfransung überprüfen und bei Bedarf ersetzen



ERSETZEN DES ANWURFSEILS

- Die vier Schrauben entfernen, mit denen das Anlassergehäuse am Kurbelgehäuse angebracht ist.
- Das Seil ca. 20 cm herausziehen und in die Kerbe in der Seilscheibe hochziehen. Die Rücklauffeder entspannen, indem mit dem Daumen auf die Seilscheibe gedrückt wird, damit sich die Seilscheibe vorsichtig rückwärts drehen kann, um sich ganz zu entspannen. Die Schraube in der Mitte der Seilscheibe entfernen und die Seilscheibe entfernen.



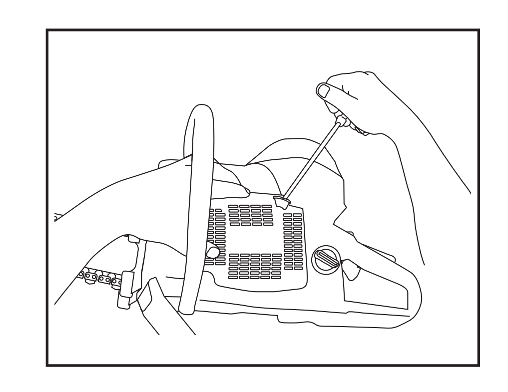
- Das neue Anwerfseil durch die Anlasserabdeckung führen und an der Seilscheibe befestigen. Vier Windungen des Anwerfseils auf die Seilscheibe wickeln. Die Anlasser-Seilscheibe an der Rücklauffeder anbringen, so dass das Ende der Feder an der Rückseite der Seilscheibe eingreift. Die Halteschraube in der Mitte der Seilscheibe einsetzen.

SPANNUNG DER RÜCKLAUFFEDER

- Das Anwurfseil in die Kerbe an der Anlasser-Seilscheibe anheben und die Seilscheibe um 5 Drehungen im Uhrzeigersinn drehen. Das Seil aus der Kerbe in der Seilscheibe entfernen, während die Seilscheibe gedrückt wird. Die Seilscheibe langsam loslassen, damit sich das Seil gegen den Uhrzeigersinn darauf aufwickeln kann.
- Nach Abschluss sollte der Startergriff unter Eigenspannung in das Anlassergehäuse zurückgezogen werden.
- Zur Überprüfung des korrekten Zusammenbaus der Anlasser-Seilscheibe das Seil vollständig aus dem Gehäuse ziehen, die Seilscheibe greifen und um eine weitere halbe Drehung im Uhrzeigersinn drehen. Wenn sich die Seilscheibe um eine weitere halbe Drehung drehen lässt, ist sie korrekt eingebaut.

ANLASSERGEHÄUSE

- Um die Anlasserabdeckung wieder anzulegen, zuerst das Anwerfseil herausziehen und dann das Anlassergehäuse gegen das Kurbelgehäuse drücken. Das Anwerfseil langsam loslassen, um eine Positionierung der Seilscheibe zwischen den Haken zu ermöglichen.
- Schrauben einstecken und festziehen. Blaues Loctite® Nr. 242 verwenden.

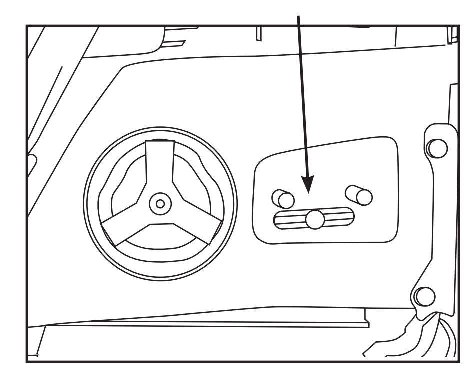


KETTENSPANNER

WICHTIG **Der Kettenspanner kann während des Schneidens mit Betonschlamm verstopft werden. Den Kettenspanner nach jedem Gebrauch gründlich mit Wasser abspülen und mit reichlich Schmierfett schmieren.**

Die häufigsten Ursachen für Beschädigungen des Spanners:

- Muttern an der Seitenabdeckung sind nicht fest genug angezogen. Die Muttern an der Seitenabdeckung sollten auf ein Drehmoment von 27 Nm angezogen werden.
- Es wird versucht, die Kette zu spannen, ohne die Muttern an der Seitenabdeckung zu lösen.
- Betonbruch in der Tasche des Spanners.



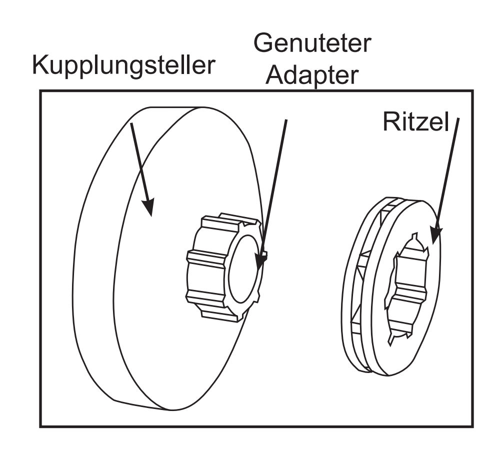
ANTRIEBSRITZEL

WICHTIG **Das Antriebsritzel (Ritzel) ist ein Verschleißteil und sollte ach Verwendung von zwei bis drei Diamantketten ersetzt werden.**

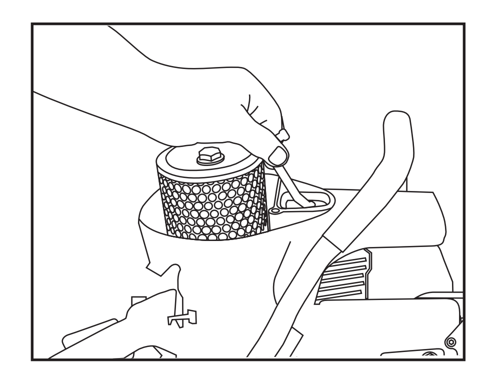
WICHTIG **Das Nadellager innen im genuteten Adapter ist regelmäßig zu schmieren und sollte zusammen mit jedem neuen Kupplungsteller ersetzt werden.**

Ein Ritzelsystem besteht aus einem Kupplungsteller mit einem genuteten Adapter und einem Ritzel. Wenn das Ritzel verschlissen ist, ist es das einzige Teil, das ersetzt werden muss. Der Kupplungsteller mit genutetem Adapter ist ein Verschleißteil, das nach Gebrauch von 3 bis 5 Ritzeln ausgetauscht werden muss.

- Das Ritzel auf Abnutzung untersuchen. Das Ritzel ersetzen, wenn die Antriebszähne anfangen, spitz zuzulaufen.
- Das Antriebsritzellager durch Drehen des Kupplungstellers prüfen. Wenn es abgenutzt ist, das Lager ersetzen.
- Das Nadellager muss regelmäßig mit hochwertigem, wasserbeständigem Lagerschmierfett geschmiert werden.

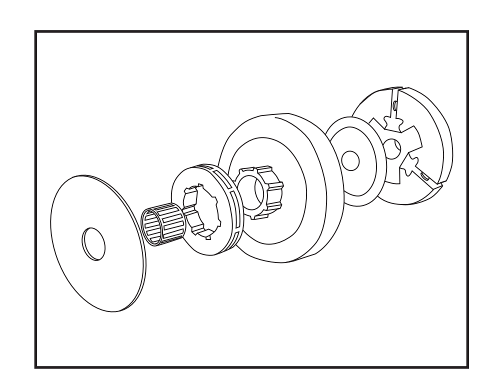


ENTFERNUNG DES ANTRIEBSRITZELS



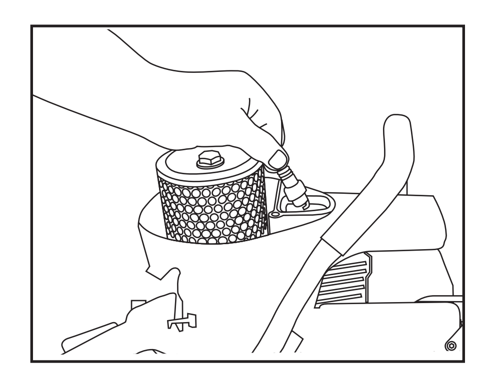
- Die Seitenabdeckung, das Schwert, die Diamantkette und den Kupplungs-Schlammschutz entfernen.
- Die Zündkerze entfernen und den Kolbenanschlag (im Lieferumfang jeder Säge enthalten) in die Zündkerzenöffnung einführen. Das Anwerfseil langsam ziehen, bis der Kolben anhält. Die Kupplung mit einem 19-mm-Schraubenschlüssel im Uhrzeigersinn drehen und entfernen.
- Den Kupplungsteller/die Antriebsritzeleinheit von der Welle schieben. Das Nadellager entfernen und auf starke Abnutzung oder Beschädigung überprüfen.

INSTALLATION DES ANTRIEBSRITZELS



- Das Ritzel auf den genuteten Adapter (mit beliebiger Seite nach außen) schieben.
- Das Nadellager mit reichlich Schmierfett schmieren.
- Die dünne Metallunterlegscheibe auf die Antriebswelle setzen. Das Nadellager und den Kupplungsteller mit Ritzel auf die Welle schieben.
- Die Kupplung durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn auf die Antriebswelle setzen und festziehen. Den Kupplungs-Schlammschutz wieder ansetzen. Damit ist die Installation der Antriebsritzeleinheit abgeschlossen.

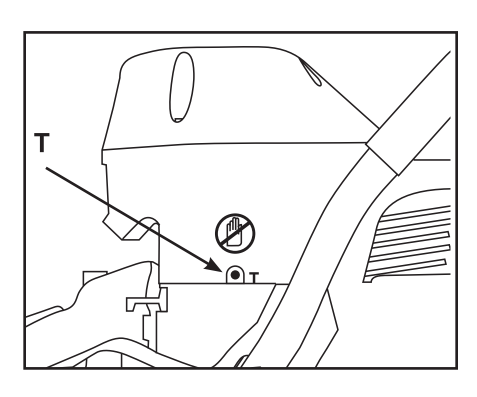
ZÜNDKERZE



- Eine verschlissene oder verunreinigte Zündkerze kann Verlustleistung, Anlassprobleme oder unruhigen Leerlauf verursachen.
- Eine verschmutzte Zündkerze mit einer Drahtbürste reinigen und den Elektrodenabstand überprüfen. Ggf. neu einstellen.

  Der korrekte Abstand beträgt 0,5 mm.
- Die Zündkerze sollte nach 40 Betriebsstunden oder bei starker Korrosion der Elektrode früher ersetzt werden.
- Stets den empfohlenen Zündkerzentyp verwenden. Bei Verwendung einer falschen Zündkerze können der Kolben und Zylinder (NGK BPMR8Y) stark beschädigt werden.

VERGASER



- Die Funktion des Vergasers besteht darin, Kraftstoff mit Luft zu vermischen. Alle Einstellungen, mit Ausnahme der Leerlaufdrehzahl, sollten ausschließlich durch einen Kundendienst-Vertragshändler durchgeführt werden.
- Vor der Einstellung der Motorleerlaufdrehzahl überprüfen, ob der Luftfilter sauber und der Motor warmgelaufen ist.

  T-Die Leerlaufeinstellschraube muss so eingestellt werden, dass der Motor im Leerlauf ruhig läuft, aber die Kupplung nicht eingekuppelt wird.
- Wenn die Betonkettensäge zufriedenstellend gelaufen ist und ein allmählicher Leistungsabfall und Abfall der Drehzahl bei Vollgas verzeichnet wird, ist der Filter möglicherweise verschmutzt oder mit Wasser getränkt.

SCHWERTER

- Das Schwert kann auf beiden Seiten verwendet werden. Wenn der Schnitt beständig auf eine Seite abschwenkt, das Schwert umdrehen, um einen neuen Satz Schienen zu verwenden.
- Die Schienen eines abgenutzten Schwerts können mit einer Werkbank-Band- oder Tellerschleifmaschine zugerichtet werden. Ein stark abgenutztes Schwert kann eine teure Diamantkette schnell beschädigen. Wenn die Diamantkette den unteren Teil der Schwertnut berührt, ist das Schwert auszutauschen.
- Das Schwert auf seine gerade Form überprüfen. Durch leichtes Biegen des Schwerts geringfügige Änderungen vorgenommen werden.
- Eine vorschriftsmäßige Spannung der Diamantkette verlängert die Lebensdauer des Schwerts. Siehe Seite 9.
- Unter bestimmten Umständen, insbesondere bei geringem Wasserdruck, kann sich die Ritzelnase vor dem Schwert abnutzen. Ritzelnasen-Ersatzkits sind bei einem autorisierten Händler (Teile-Nr. 70249) erhältlich.
- Die Diamantkette und das Schwert vor der Lagerung mit Leichtöl besprühen.
- Das Schwert mit der Ritzelnase nach oben lagern.
- Die Wasseröffnungen in der Nut des Schwerts regelmäßig mit einem dünnen Draht reinigen.
- Das Schwert ist lediglich eine Führungsbahn für die Diamantkette. Niemals mit dem Schwert Betonmaterial anheben, drehen oder abstemmen.

PROBLEM	Mögliche Ursache
SÄGE ERREICHT NICHT IHRE VOLLE DREHZAHL	Verschmutzter Luftfilter oder Vorfilter.
LANGSAME DIAMANTKETTEN-GESCHWINDIGKEIT	Kette zu stark gespannt. Die Diamantkette sollte stets von Hand um das Schwert gezogen werden können. Es ist normal, dass die Diamantkettenglieder unter dem Schwert hängen.
MANGELHAFTE SCHNEIDEGESCHWINDIGKEIT	Diamanten sind möglicherweise beschichtet. Ein paar Schnitte in einem abschleifenden Material durchführen, um die Diamanten freizulegen.
KETTENSPANNERBRUCH	Muttern an der Seitenabdeckung sind nicht fest genug angezogen. Auf 27 Nm anziehen).
KEIN WASSERFLUSS	Wasserschlauch ist geknickt oder Wasserversorgung ist nicht eingeschaltet.
	Wasseröffnungen mit Schmutz verstopft
SÄGE KANN NICHT GESTARTET WERDEN	Zündschalter ist nicht eingeschaltet
	Fehlerhafte Zündkerze
	Falsche Kraftstoffmischung
PROBLEME BEIM ANLASSEN	Motor evtl. abgesoffen. Zündschalter einschalten, Choke drücken, mit dem Fuß Vollgas geben und das Anwerfseil schnell hintereinander ziehen, bis der Motor anspringt.
	Fehlerhafte Zündkerze. Zündkerze entfernen, reinigen und Abstand auf 0,05 mm einstellen.
BRUCH DER DIAMANTKETTE	Falsche Kettenspannung
	Einschieben der Säge in einen engeren Schlitz als die Breite der Diamantkettensegmente
	Nicht genug Vorschubdruck beim Schneiden. Rückprall und Rattern der Säge vermeiden.

Weitere Fragen?

Rufen Sie uns unter 1-800-321-1240 an oder besuchen Sie unsere Website auf www.icsbestway.com

UNGEFÄHRE SCHNEIDRATEN

Material	Schneidrate
Harte Zuschlagstoffe und Stahl	90-160 cm^2/Min
Mittlere Zuschlagstoffe	160-190 cm^2/Min
Mauerwerk, weiche Zuschlagstoffe	190-320 cm^2/Min

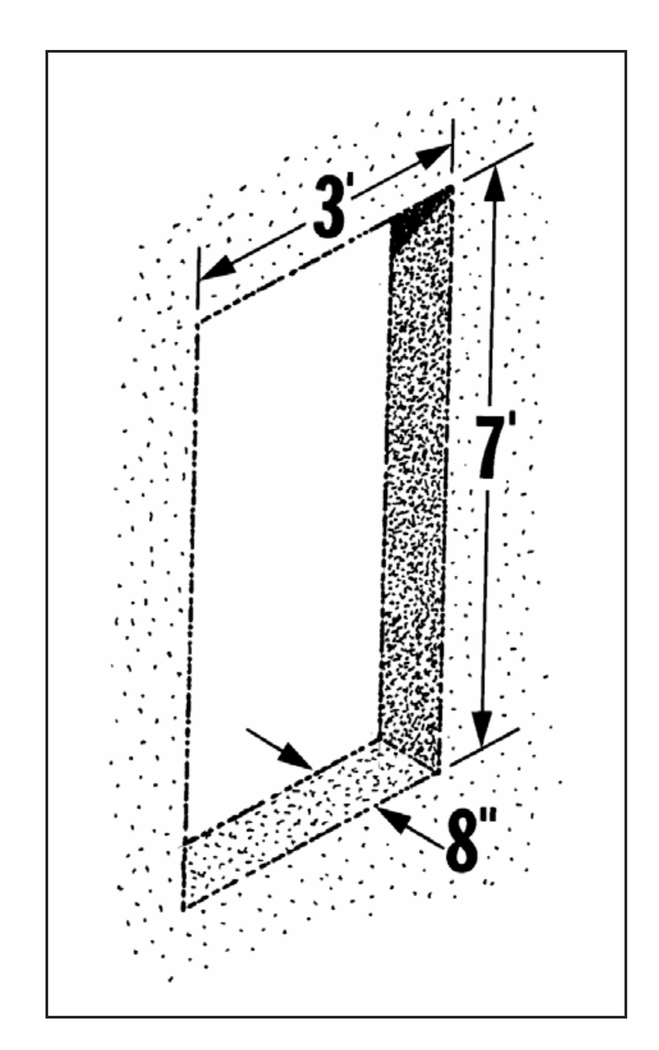
IZOLL-FUSS-DEFINITION

Ein Zoll-Fuß ist ein Maß der geschnittenen Materialmenge. Ein Zoll-Fuß ist definiert als: Tiefe in Zoll mal Länge in Fuß.

Hinweis: 129 Zoll-Fuß = 1m2

Beispiel: Wie viele Zoll-Fuß sind in dieser Türöffnung?

1. Die Tiefe des Schnitts in Zoll bestimmen.
   In diesem Beispiel 8 Zoll.
2. Die Länge des Schnitts in Fuß bestimmen.
   3+7+3+7=20 Fuß.
3. Die beiden Zahlen multiplizieren:
   8 Zoll x 20 Fuß = 160 Zoll-Fuß.





EC DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION CE DE CONFORMITE
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUKSESSA
EF-OVERENSSTEMMELSESERKLAERINGEN
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD
EG-CONFORMITEITSVERKLARING
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Manufacturer:	Blount Europe S.A.
Mandataire	Rue Emile Francqui, 5
Bevollmächtigter	1435 Mont-Saint-Guibert
Mandatario	Belgium
Edustajan	
Repræsentant	Kevin Cyrus
Representante	Product Safety & Compliance Manager
Gevolmachtigde	Tel: 001.503.653.4403
Mandatário	Fax: 001.503.653.4393
Representerar	

Machinery:	Diamond chain saw ICS 680GC
Machine	Tronçonneuse à chaîne diamantée ICS 680GC
Maschine	Diamant-Kettensäge ICS 680GC
Macchina	Sega a catena diamantata ICS 680GC
Koneet	Timanttiketjusaha ICS 680GC
Maskine	Diamant Kædesav ICS 680GC
Máquina	Sierra con cadena de diamante ICS 680GC
Machine	Diamant Kettingzaag ICS 680GC
Máquina	Serra de cadeia diamantada ICS 680GC
Maskin	Motorsåg med diamantkedja ICS 680GC

Machine Directive: Basic concepts, principles of design	**ISO 12100-1, -2: 2003+A1/2009**
Portable Chainsaw: Min handle clearance and size	**ISO 7914: 2002**
Portable Chainsaw: Determine handle strength	**ISO 7915: 1991**
Chainsaw chain catch	**ISO 10726: 1992**
Portable tool hand machine vibration	**EN 22867**
Acoustics (sound power, sound pressure)	**ISO 22868, ISO 3744**
EMC: Agriculture and forestry machinery	**EN ISO 14982: 2009**

Signature:

Mr. Jake VanderZanden
President of ICS
Portland, OR USA

Mr. Pete Stamper
ICS Managing Director – Europe
Mont-Saint-Guibert, Belgium

BLOUNT EUROPE S.A
Industrial Cutting Systems Division
Rue Emile Francqui 5
B-1435 Mont-Saint-Guibert, Belgien
tel: 32.10. 301.251 fax 32.10.301.259
icsbestway.com